Cassette-Corder

Operating Instructions Manual de instrucciones

TCM-230DV/220DV/210DV

© 2003 Sony Corporation Printed in China

http://www.sony.net/

For customers in the United States

Owner's Record

The model number is located at the bottom and the serial number is located inside the cassette holder. Record the model number and the serial number ir the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. _____ Serial No.___

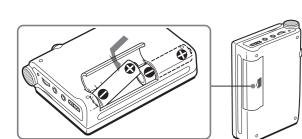
Product registration

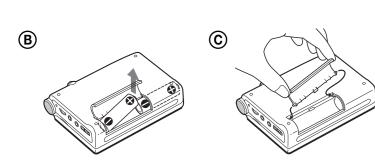
Please register this product on line at www.sonv.com/productregistration. http://www.sony.com/productregistration

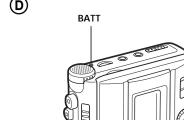
Proper registration will enable us to send you periodic mailings about new products, services, and other important announcements. Registering your product will also allow us to contact you in the unlikely event that the product needs adjustment or modification. Thank you

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipmen

A



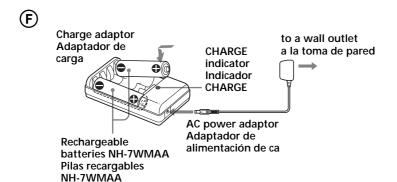


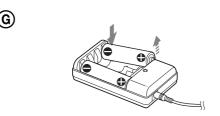


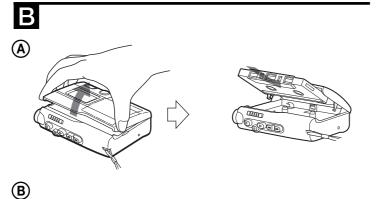


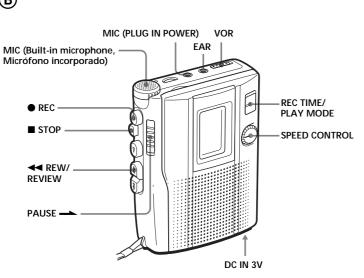
Adaptador de alimentación de ca DC IN 3V

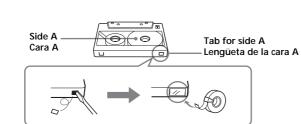
AC power adaptor











WARNING

English

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

Do not install the appliance in a confined space, such as a bookcase or built-in cabinet.

- To prevent fire, do not cover the ventilation of the apparatus with newspapers, table-cloths, curtains etc. And don't place lighted candles on the apparatus.
- To prevent fire or shock hazard, do not place objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.
- · Certain countries may regulate disposal of the battery used to power this product. Please consult with your local authority.

Note

Tapes recorded with the REC TIME/PLAY MODE switch in the DOUBLE position cannot be played properly on a tape recorde MODE switch function

About this manual

There is no difference among TCM-230DV, 220DV and 210DV except for the supplied accessories.

Supplied accessories

гсм-	230DV	220DV	210DV
AC power adaptor (1)	0	-	0
Battery charge adaptor (1)	0	-	-
Rechargeable oatteries NH-7WMAA*	0	-	-
Battery carrying case (1)	0	-	_
Batteries LR6 (2)	-	0	-
Cassette tape HF-60 (1)	-	0	0
Monaural nicrophone (1) -	0	_
Carrying oouch (1)	-	0	-
D: supplied			
-: not supplie	ed		

*(1.2V, 700mAh, Ni-MH)

▶ Getting Started

Preparing a Power Source

Choose one of the following power sources.

Dry Batteries (see Fig. A-A)

Make sure that nothing is connected to the DC IN 3V jack.

- 1 Open the battery compartment
- 2 Insert two R6 (size AA) batteries (supplied to TCM-220DV only) with correct polarity and close the lid.

- Do not charge a dry battery
- Do not use a new battery with an old • Do not use different types of batteries.
- When you do not use the unit for a long time, remove the batteries to avoid any damage caused by battery leakage and subsequent corrosion
- · Dry batteries will not be drained when another power source is connected.

To take out the batteries (see Fig. A-B)

To attach the battery compartment lid if it is accidentally detached (see Fig. A-©)

When to replace the batteries (see Fig. A-D) Replace the batteries with new ones when the BATT lamp dims.

- After the batteries have been used for a while, the BATT lamp may flicker with the playback sound when you turn up the volume; however this does not mean that you need to replace the batteries
- The unit will play back normally for a while, even after the BATT lamp dims. However, replace the batteries as soon as you can. If you do not. ubsequent recording will not be done correctly.

Battery life* (approx. hours)

Batteries	Recording	Playbac
Sony alkalin LR6 (SG)**	25	16
Sony R6P (SR)	6.5	4
Sony rechargeable batteries NH-7WMAA	10	6

Measured value by the standard of JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association). (Using a Sony HF series cassette tape on which music has been recorded is played at olume setting 7 using speaker)

** When using Sony LR6 (SG) alkaline

dry batteries (produced in Japan)

The battery life may be shorter depending on the operating condition, the surrounding temperature and battery type.

For maximum performance we recommend that you use alkaline batteries.

House Current (see Fig. A-E)

Connect the AC power adaptor to DC IN 3V and to the mains. Use the AC-E30HG AC power adaptor (not supplied) or the supplied AC power adaptor (TCM-230DV/210DV only). Do not use any other AC power adaptor.



- Specifications for AC-E30HG vary for each area. Check your local voltage and the shape of the plug before purchasing.
- Do not touch the AC power adaptor with wet hands

 Connect the AC power adaptor to the easily accessible mains. Should you notice an abnormality in the AC power adaptor, disconnect it from the mains immediately

Rechargeable batteries (supplied with TCM-230DV only)

Charge the supplied rechargeable batteries only with the supplied charge adaptor and the supplied AC power adaptor before using

Full charging takes about 12 hours. While charging, the CHARGE indicator lights up, and when charging is completed, it goes off. The unit can be used for recording for approximately 12 hours with the fully charged rechargeable batteries.

To charge (see Fig. A-F) Recharge the two rechargeable batteries together.

To take out the rechargeable batteries from the charge adaptor push the Θ side of the battery first and then remove the ① side. (see Fig. A-G)

To use (see Fig. A-A)

To take out the rechargeable batteries (see Fig. A-B)

- · When using the supplied charge adaptor, charge the rechargeable batteries specified on the charge adaptor only. Do not charge any other batteries
- When charging, use the supplied AC power adaptor only.
- If there is distortion of sound or excessive noise, or if the unit doe not operate properly, turn off the unit and recharge the two rechargeable batteries togethe
- The rechargeable batteries will discharge gradually even when not in use. Be sure to charge them before
- Charging and operation should be made in temperature ranges 5°C to 40°C (40°F to 104°F).
- The charge adaptor will become warm during charging but this is not a sign of problem. Do not use or leave the charge
- adaptor, AC power adaptor and rechargeable batteries in a location near heat sources or in a place subject to direct sunlight or excessive moisture.
- Unplug the AC power adaptor from the wall outlet when it is not to be used for long.
- Do not charge dry batteries.

▶ Operating the Unit

Recording (see Fig. **B**-**A**, **B**)

You can record right away with the built-in microphone. Make sure that nothing is connected to the MIC jack.

1 Insert a normal (TYPE I) tape with the side to be recorded facing the cassette holder.

2 Set REC TIME/PLAY MODE to the desired mode NORMAL (4.8cm/s): for

optimum sound. Recommended for normal recordings. DOUBLE (2.4cm/s): for double recording time (for example, 120 minutes using both sides of a 60minute cassette). Suitable for recording conferences, dictations, etc. Not recommended for recording music.

3 Set VOR to H or L to start and pause recording automatically depending on the recording H (high) to record at

meetings or in a quiet and/ or spacious place. L (low) to record for dictation or in a noisy place Set VOR to OFF to start and stop recording manually.

not loud enough, set the VOR switch to OFF, or the unit may not start recording. 4 Press ● REC.

When the sound to be recorded is

► PLAY is pressed simultaneously and recording

At the end of the tape, recording stops and the unit turns off automatically.

10	Press or slide
Stop recording	■ STOP
Pause recording	PAUSE — in the direction of the arrow To release pause recording, release PAUSE — *.
Review the portion just recorded	Press and hold ✓ REW/REVIEW during recording. Release the button at the point to start.
Take out a cassette	Press ■ STOP and open the cassette compartment

lid by hand. * PAUSE - will also be automatically released when ■ STOP is pressed (stop-pause-release function)

To monitor the sound Connect an earphone (not supplied)

firmly to the EAR jack. The sound level is fixed. You cannot adjust monitoring volume with VOL. The recording level is not affected.

- Do not use a High-position (TYPE II) or metal (TYPE IV) tape. If you do so, the sound may be distorted when you play back the tape, or the previous recording may not be erased completely.
- The SPEED CONTROL switch (see reverse side) works in the playback mode only. Recording will be made independent of this control.

(turn over)

Grabadora portátil

Español

POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO.

RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRIA ANULAR LA GARANTIA

ADVERTENCIA

Para evitar incendios o descargas eléctricas no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

No instale el aparato en un espacio cerrado, como una estantería para libros o un armario empotrado.

- Para evitar el riesgo de incendio, no cubra el sistema de ventilación del aparato con periódicos, manteles, cortinas, etc. ni coloqui velas encendidas sobre el aparato.
- · Para evitar el riesgo de incendio o electrocución, no coloque sobre el aparato objetos que contengan líquidos como, por ejemplo, un
- Es posible que en ciertos países se regule el desecho de la pila que se utiliza para alimentar este producto. Consulte con las autoridades locales.

Nota

MODE

TCM-

Aadaptador

Las cintas grabadas con el nterruptor REC TIME/PLAY MODE en la posición DOUBLE no pueden reproducirse correctamente mediante una grabadora de cintas que no disponga de la función del interruptor REC TIME/PLAY

Acerca de este manual

No existen diferencias entre los modelos TCM-230DV, 220DV y 210DV a excepción de los accesorios uministrados.

Accesorios suministrados

de alimentación de ca (1)	0	-	0	n
Adaptador de carga de la pila (1)	0	-	_	Du ap Pila
Pilas recargables NH-7WMAA* (:	O 2)	-	_	Pila So LR
Estuche de transporte de las pilas (1)	0	-	-	Pila R6 Pila
Pilas LR6 (2)	-	0	_	rec
Cintas de cassette HF-60 (1)	-	0	0	Soi NH * '
Micrófono monoaural (1)		0	_	
Bolsa de transporte (1)	-	0	_	

230DV 220DV 210DV

- : no existe *(1.2V, 700mAh, Ni-MH)

O : existe

▶ Procedimientos iniciales

Preparación de una fuente de alimentación

Seleccione una de las siguientes fuentes de alimentación.

Pilas secas (consulte la figura A-A)

Asegúrese de que no hay ningún dispositivo conectado a la toma DC IN 3V.

- 1 Abra la tapa del compartimiento de las pilas.
- 2 Introduzca dos pilas R6 (tamaño AA) (suministradas con TCM-220DV solamente) con la polaridad correcta v cierre la tapa.

- No recargue las pilas secas. • No emplee una pila nueva con otra • No utilice distintos tipos de pilas.
- Cuando no vava a utilizar la unidad durante varios días, retire las pilas para evitar que se produzcan daños derivados de fugas y corrosión de las mismas. Las pilas secas no se consumirán
- cuando exista otra fuente de alimentación conectada.

Para extraer las pilas (consulte la figura A-B)

Para ajustar la tapa del compartimiento de las pilas si ésta se desprende accidentalmente (consulte la figura A-©)

Cuándo sustituir las pilas (consulte la figura A-D) Reemplace las pilas por otras nuevas

cuando la iluminación de la lámpara BATT se ilumine débilmente

• Después de haber utilizado las pilas durante cierto tiempo, la lámpara BATT puede parpadear con el sonido de reproducción cuando aumente el volumen; sin embargo esto no significa que tiene que

 La unidad reproducirá normalmente durante cierto tiempo aunque la ámpara BATT esté iluminada débilmente. Sin embargo, reemplace las pilas lo antes posible. Si no lo hiciese, la grabación siguiente no se ealizaría correctamente

uración de las pilas* (Horas

api Oxiiiiauas)		
Pilas	Grabación	Reproducción
Pila alcalina Sony LR6 (SG)**	25	16
Pila Sony R6P (SR)	6,5	4
Pilas rechargables Sony NH-7WMAA	10	6

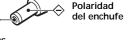
- Valor medido por la norma de IEITA (Japan Électronics and Information Technology Industries Association). (Utilizando un casete de la serie HF Sony en el que la música grabada se reproduce con el aiuste de volumen 7 v un altavoz)
- ** Ćuando se utilizan pilas secas alcalinas LR6 (SG) de Sonv (fabricadas en Japón)

La duración de la pila puede acortarse dependiendo de las condiciones de funcionamiento, la temperatura ambiental y el tipo de pila.

Para obtener el máximo rendimiento posible, se recomienda emplear pilas alcalinas.

Corriente doméstica (consulte la figura A-E)

Conecte el adaptador de alimentación de ca a DC IN 3V y a la toma mural. Utilice el adaptador de alimentación de ca AC-E30HG (no suministrado) o el adaptador de alimentación de ca suministrado (TCM-230DV/210DV solamente). No emplee ningún otro adaptador de alimentación de ca.



Notas

- Las especificaciones de la unidad AC-E30HG varían en función de la zona. Compruebe la tensión local y la forma del enchufe antes de la adquisición • No toque el adaptador de alimentación
- de ca con las manos mojadas. • Conecte el adaptador de
- alimentación de ca a una toma de corriente de ca de fácil acceso. Si detecta alguna anomalía en el adaptador de alimentación de ca. desconéctelo inmediatamente de la toma de corriente de ca.

Pilas recargables (sólo se suministran con el modelo TCM-230DV)

Cargue las pilas recargables suministradas solamente con el adaptador de carga y el adaptador de alimentación de ca suministrados. Antes de utilizar las pilas recargables suministradas, cárguelas solamente con el adaptador de carga

y el adaptador de alimentación de ca ministrados La carga completa tarda unas 12 horas. Durante la carga, se ilumina el indicador CHARGE y éste se apaga una vez finalizada la carga. La unidad puede utilizarse para grabar durante aproximadamente 12 horas con las pilas recargables

Carga (consulte la figura

completamente cargadas

Recargue las dos pilas recargables Recargue las dos pilas recargables a

Para extraer las pilas recargables del adaptador de carga, presione primero el extremo ⊖ de la pila y uego extraiga el extremo 🕀 (consulte la figura A-@)

Utilización (consulte la figura A-A)

Para extraer las pilas rechargables (consulte la figura A-B)

• Si utiliza el adaptador de carga

adaptador de carga. No cargue

suministrado, cargue únicamente la

pilas recargables especificadas en el

ningún otro tipo de pila. Al cargar, utilice únicamente el adaptador de alimentación de ca suministrado

• Si se produce distorsión de sonido o do excesivo, o si la unidad no funciona correctamente, apague la unidad y recargue las dos pilas

- recargables juntas Las pilas recargables se descargarán gradualmente aunque no se utilicer
- Asegúrese de cargarlas antes de • La carga y el uso deberían realizarse
- en rangos de temperatura desde 5°C • El adaptador de carga se calentará durante la carga, pero eso no indica un problema.
- No utilice ni deje el adaptador de carga, adaptador de alimentación de ca y pilas recargables en una ubicación cercana a fuentes de calor ni en lugares expuestos a la luz sola
- directa o a un exceso de humedad. • Desenchufe el adaptador de alimentación de ca de la toma de corriente de pared cuando no vaya a utilizarlo durante un tiempo.
- No cargar pilas secas.

▶ Funcionamiento de la unidad

Grabación (consulte la figura **B**-**A**, **B**) Es posible grabar inmediatamente

con el micrófono incorporado.

Compruebe que no hay nada

conectado a la toma MIC. **1** Inserte una cinta normal (TYPE I) con la cara en la que desee

- iniciar la grabación hacia el portacassettes. **2** Ajuste REC TIME/PLAY MODE en el modo que desee. NORMAL (4,8cm/s): para obtener un sonido óptimo Recomendado para las grabaciones normales DOUBLE (2,4cm/s): para duplicar el tiempo de grabación
- (por ejemplo, 120 minutos utilizando las dos caras de un cassette de 60 minutos) Adecuado para grabar conferencias, dictados, etc. No se recomienda para grabaciones de música. **3** Sitúe VOR en: H o L para

manera automática, en funciór del estado de la grabación. H (alto) para grabar en reuniones o en lugares silenciosos y/o amplios. L (bajo) para grabar dictados o en lugares

Ajuste VOR en OFF para iniciar

ruidosos.

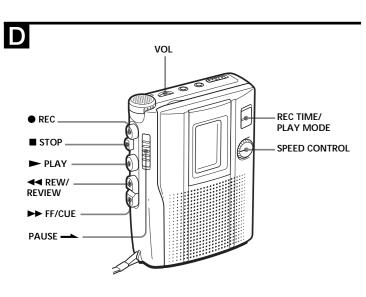
v detener la grabación

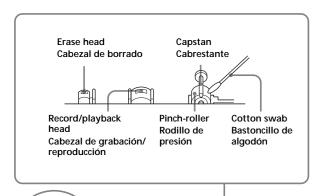
iniciar y parar la grabación de

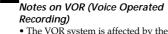
manualmente.

Si el sonido que va a grabarse no es lo suficientemente alto, aiuste el interruptor VOR en OFF, o es posible que la unidad no inicie la grabación

(dé la vuelta)







English

environmental recording conditions When you use the system in a noisy place, the unit will stay in the recording mode. If the sound is too soft, on the contrary, the unit will not start recording. Set it to H (high) or L (low) so that the system will pick up the necessary sound only If you cannot get the results you want, set it to OFF.

 The VOR system may not record the beginning of the sound you want to record because it starts recording only after it catches the sound. For an important recording, set it to

To prevent a tape from being accidentally recorded over (see Fig. B-©)

Break off and remove the cassette tabs. To reuse the tape for recording, cover the tab hole with adhesive tape.

Recording from **Various Sound** Sources

Recording with an **External Microphone (see** Fig. C)

Connect a microphone (supplied to TCM-220DV only) to the MIC jack. There is a tactile dot beside the MIC jack.

Use a microphone of low impedance (less than 3 k Ω). When using a plug-in-power system microphone, the power to the microphone is supplied from this unit.

When recording with an external microphone, the VOR system may not work properly due to difference in

Recording from Another Equipment

Connect another equipment to the MIC jack using the connecting cord

Playing a Tape (see Fig. D)

- **1** Insert a cassette with the side to be played facing the cassette
- **2** Set REC TIME/PLAY MODE to the same position as that used for recording. To playback commercially available music tape, etc., select NORMAL.
- **3** Press ► PLAY and then adjust The ► PLAY button has a tactile dot on it and the VOL control also

has a tactile dot beside it to show the

direction to turn up the volume.

4 Adjust the tape playback speed. Turn SPEED CONTROL to: SLOW (slow) to play back at a slower speed. Center position to play back at normal speed. FAST (fast) to play back at a faster speed.

At the end of the tape, playback stops and the unit turns off automatically.

If you plug in headphones (not supplied) to the EAR jack, you will get monaural output from both left and right channels.

Press or slide Stop playback/ ■ STOP forward or rewind Pause playback PAUSE — in the direction of the

■■ REW/REVIEW

Press STOP and

open the cassette

during stop

To release pause playback, release Search forward Press and hold during playback ►► FF/CUE and (CUE) release it at the point you want.

Start recording REC

release function).

Note on REVIEW

has been wound or rewound, the

Playback may not start automatically

REVIEW at the end of the tape. To

Be sure to press ■ STOP.

even if you release ◀◀ REW/

■ STOP, then press ➤ PLAY.

Information

• Operate the unit only on 3 V DC.

For AC operation, use the AC

the unit. Do not use any other

type. For battery operation, use

• Do not leave the unit in a location

• Should any solid object or liquid

subject to direct sunlight, excessive

near heat sources, or in a place

dust or mechanical shock.

fall into the unit, remove the

batteries or disconnect the AC

power adaptor, and have the unit

checked by qualified personnel

before operating it any further.

two R6 (size AA) batteries.

power adaptor recommended for

start playback again, press

► Additional

Precautions

On power

On the unit

batteries will be consumed rapidly

during playback

Search

Rewind**

Take out a

cassette

backward

Press ● REC while pushing the lever in the tape compartment. Press and hold **◄** REW/REVIEW Clean the tape head and tape path during playback and release it at the (REVIEW) point you want. using a cotton swab and point you want. commercially available cleaning Fast forward** ►► FF/CUE during solvent after every 10 hours of use.

> To clean the exterior Use a soft cloth slightly moistened in water. Do not use alcohol. benzine or thinner.

• Keep personal credit cards using

magnetic coding or spring-wound

watches, etc. away from the unit

to prevent possible damage from

the magnet used in the speaker.

If the unit has not been used for a

long time, set it in the playback

minutes before inserting a tape.

mode to warm it up for a few

On tapes longer than 90

are very thin and tend to be

stretched easily. This may cause

If you have any questions or

Maintenance

(see Fig. **E**)

problems concerning your unit,

please consult your nearest Sony

To clean the tape heads and

malfunction of the unit or sound

We do not recommend the use of

minutes

deterioration.

compartment lid by hand. Troubleshooting

* PAUSE — will also be Should any problem persist after automatically released when you have made these checks, ■ STOP is pressed (stop-pauseconsult your nearest Sony dealer ** If you leave the unit after the tape

The unit does not operate. • The batteries have been inserted

- with incorrect polarity. The batteries are weak.
- PAUSE is slid in the direction of the arrow.
- The AC power adaptor is not firmly connected.
- The unit will not run on dry batteries if the AC power adaptor is left plugged into the DC IN 3V jack even though you disconnect the AC power adaptor from the power source.

You cannot press REC. • The tab on the tape has been

removed.

Recording cannot be made. Connection is made incorrectly VOR has been set to the improper position when VOR function works.

Recording is interrupted.

• VOR is set to H or L. When you do not use VOR, set it to OFF.

Recording cannot be erased completely. • The erase head is contaminated

• You are using a High-position (TYPE II) or metal (TYPE IV) tape You cannot play the tape.

Pulse

■ REC The tape has reached the end. ➤ PLAY se pulsa Rewind the tape. simultáneamente y la grabaciór se inicia.

Español

No sound comes from the speaker.

• The earphone is plugged in. The volume is turned down completely.

The sound drops out or has with excessive noise. • The volume is turned down

tape longer than 90 minutes. They completely. • The batteries are weak.

- Use the unit away from radiowave-emitting devices such
- as cellular phones. • The heads need cleaning. See "Maintenance."
- Direct placement of the cassette tape on the speaker resulted in magnetization and deteriorated tonal quality.
- You are using a High-position (TYPE II) or metal (TYPE IV) tape.

Tape speed is too fast or too slow in Playback mode. • Improper setting of the REC

- TIME/PLAY MODE switch. Set it to the same speed as that used for recording. • SPEED CONTROL is set at a point
- other than the center.
- The batteries are weak

Specifications

Frequency range

2-track 1 channel monaural

Tape speed 4.8 cm/s (1 7/s ips) or 2.4 cm/s (15/16 ips)

250 - 6 300 Hz using nomal (TYPE I) cassette (with REC TIME/PLAY MODE switch at "NORMAL")

Speaker Approx. 5.0 cm (2 in.) dia. Power output

350 mW (at 10 % harmonic distortion)

Microphone input jack (minijack) sensitivity 0.2 mV for 3 kΩ or lower impedance microphone Output

Earphone jack (minijack) for 8 - 300Ω earphone

Variable range of the tape speed From approx. +30% to -15% (with REC TIME/PLAY MODE switch at "NORMAL") Power requirements

• 3 V DC batteries R6 (AA) x 2 • External DC 3 V power sources

Dimensions (w/h/d) (incl. projecting parts and controls) Approx. $86.9 \times 116.3 \times 36.5 \text{ mm}$ $(3^{1}/2 \times 4^{5}/8 \times 1^{7}/16 \text{ in.})$

Mass (main unit only) Approx. 171 g (6.1 oz.)

Design and specifications are subject to change without notice

Grabación de distintas fuentes de sonido

Al final de la cinta, la grabación se detiene y la unidad se desactiva automáticamente

Para	Pulse o deslice
Detener la grabación	■ STOP
Introducir una pausa	PAUSE — en la dirección de la flecha Para quitar la pausa en la grabación, suelte PAUSE — *.
Comprobar la parte recién grabada	Pulse y mantenga pulsado ◀ REW/REVIEW durante la grabación. Suelte el botón en el punto de inicio de la reproducción.

Pulse ■ STOP abra la

compartimento de

cassette con la mano.

tapa del

* PAUSE — también se quitará

■ STOP (función de liberación de

suministrado) firmemente a la toma

automáticamente al pulsa

Para controlar el sonido

El sonido es fijo. No es posible

ajustar el control de volumen

• No utilice ninguna cinta de tipo

High (TYPE II) ni de metal (TYPE

sonido se distorsione cuando intente

grabación anterior no se elimine por

• El interruptor SPEED CONTROL

(consulte el dorso de esta página)

reproducción. La grabación se

efectuará sin utilizar este control

Notas acerca de la VOR (Voice

Operated Recording, Grabación

Las condiciones ambientales de la

utiliza este sistema en un lugar

débil la unidad no empezará a

o L (bajo) para que capte sólo el

• Es posible que el sistema VOR no

grabe el principio del sonido que

grabar hasta que no capta dicho

accidentalmente sobre una

grabación previa (consulte

Rompa y retire las lengüetas del

cassette. Para volver a grabar la

cinta, cubra el orificio de las

lengüetas con cinta adhesiva

importante, ajústelo en OFF.

Para evitar grabar

la figura B-©)

desea grabar, ya que no empieza a

sonido. Si se trata de una grabación

Si no obtiene los resultados

deseados, ajústelo en OFF.

el modo de grabación. Por el

grabación afectan al sistema VOR. Si

ruidoso, la unidad permanecerá en

contrario, si el sonido es demasiado

grabar. Ajuste el sistema en H (alto)

activada mediante la voz)

IV). Si lo hace, es posible que el

reproducir la cinta o que la

sólo funciona en modo de

mediante VOL. El nivel de

grabación no se ve afectado.

Conecte un auricular (no

pausa con STOP).

EAR.

Notas

Conecte otro equipo a la toma MIC

- **1** Inserte una cinta con la cara hacia el portacassettes.
- que la utilizada para grabar Para reproducir cintas de música comerciales, etc.,

Si enchufa los auriculares (no

Para	Pulse o deslice
Detener la reproducción/ detener el avance o rebobinado rápido de cinta	■ STOP
Introducir una pausa	PAUSE — en l dirección de la flecha

Para quitar la pausa en la reproducción suelte PAUSE

Pulse o deslice Buscar hacia Pulse y mantenga delante durante la reproducción ► FF/CUE. v

(CUÈ)

reproducción

(REVIEW)

Rebobinar**

Avanzar

Iniciar la

grabaciór

durante la

Extraer un

cassette

reproducción

suéltelo en el punto

REVIEW, y suéltelo el

en punto que desee.

◄ REW/REVIEW

Pulse ■ STOP v

abra la tapa del

cassette con la mano

durante la detención

que desee.

►► FF/CUE

Buscar hacia Pulse y mantenga atrás durante la pulsado ◀◀ REW/

rápidamente** durante la detención

REC

* PAUSE - también se liberará

automáticamente si se pulsa

** Si deja la unidad encendida

pausa con STOP).

Nota sobre REVIEW

▶ Información

adicional

Precauciones

Alimentación

Unidad

■ STOP (función de liberación de

después de rebobinar la cinta, las

pilas se consumirán con rapidez.

Asegúrese de pulsar ■ STOP.

Es posible que la reproducción no se

suelte ◀◀ REW/REVIEW al finalizar

la cinta. Para reiniciar la reproducción

pulse ■ STOP y, a continuación, pulse

• Alimente la unidad sólo con 3 V

adaptador de alimentación de ca

recomendado para la unidad. No

emplee dos pilas R6 (tamaño AA).

• No deje la unidad cerca de fuentes

de calor, ni en un lugar expuesto a

la luz directa del sol, al polvo

• Si cae algún objeto sólido sobre la

unidad o se vierte líquido en el

interior, retire las pilas o

desconecte el adaptador de

alimentación de ca y solicite

antes de utilizarla de nuevo.

• Aleje de la unidad tarjetas de

Si no se ha utilizado la unidad

durante un largo periodo de

de reproducción y deje que se

caliente durante unos minutos

relación a la unidad, póngase en

contacto con su proveedor Sony

más cercano.

antes de insertar una cinta

Cintas superiores a

crédito con código mágnético o

relojes de cuerda, etc., para evitar

que se produzcan posibles daños

causados por el imán del altavoz

tiempo, ponga en marcha el modo

asistencia técnica de personal

cualificado para revisar la unidad

excesivo o a golpes.

cc. Para utilizar ca, emplee el

emplee ningún otro tipo de

adaptador. Para utilizar pilas,

inicie de manera automática, aunque

Grabación con un micrófono externo (consulte la figura **G**)

Conecte un micrófono (suministrados con TCM-220DV solamente) a la toma MIC. Existe un punto táctil al lado de la toma

Emplee un micrófono de baja impedancia (inferior a 3 k Ω). Si utiliza un micrófono con sistema de alimentación por enchufe, esta unidad suministrará la alimentación al micrófono.

Nota

Al grabar con un micrófono externo, es posible que el sistema VOR no funcione correctamente debido a la diferencia en la sensibilidad.

Grabación desde otro eauipo

mediante el cable de conexión.

Reproducción de una cinta (consulte la figura D)

- que desee reproducir orientada
- 2 Ajuste REC TIME/PLAY MODE en la misma posición seleccione NORMAL.
- **3** Pulse ► PLAY y, a continuación, aiuste el volumen. El botón ► PLAY tiene un punto táctil justo encima v el control VOL tiene un punto táctil al lado que muestra la dirección para subir el
- **4** Ajuste la velocidad de reproducción de la cinta. Gire SPEED CONTROL hasta: SLOW (lento) para reproducir a una velocidad menor. La posición central para reproducir a velocidad normal. FAST (rápido) para reproducir a una velocidad mayor.

Al final de la cinta, la reproducción se detiene v la unidad se desactiva automáticamente.

suministrados) en la toma EAR. obtendrá salida monoaural a través de ambos canales, izquierdo v derecho.

ra	Pulse o deslice	90 minutos
etener la producción/ tener el ance o pobinado pido de cinta	■ STOP	No se recomienda la utilización de cintas de más de 90 minutos de duración. Dichas cintas son muy finas y suelen dilatarse con facilidad, lo que puede provocar errores de funcionamiento de la
troducir una usa	PAUSE — en la dirección de la	unidad o un deterioro del sonido.
	flecha	Si tiene alguna duda o problema en

Mantenimiento (consulte la figura **3**)

Para limpiar los cabezales y el recorrido de la cinta Pulse REC mientras inclina la

palanca del compartimento de Limpie el cabezal y la trayectoria de la cinta mediante un paño de algodón y una solución detergente normal transcurridas 10 horas de

Para limpiar el exterior

Utilice un paño suave ligeramente humedecido en agua. No emplee alcohol, bencina ni diluyente.

Solución de problemas

Sistema de grabación Si el problema no se soluciona 2 pistas 1 canal monoaural después de realizar las siguientes Velocidad de cinta 4,8 cm/s o 2,4 cm/s comprobaciones, póngase en contacto

La unidad no funciona

• Ha insertado las pilas con la polaridad incorrecta.

con el proveedor Sony más próximo.

- Las pilas disponen de poca carga • Ha deslizado PAUSE — en la dirección de la flecha.
- El adaptador de alimentación de ca no está firmemente conectado.
- La unidad no funcionará con pilas secas si el adaptador de alimentación de ca está conectado a la toma DC IN 3V, aunque dicho

adaptador no esté conectado a la

fuente de alimentación. No es posible pulsar ● REC.

Ha retirado la lengüeta de la cinta.

No es posible grabar. • Ha realizado la conexión

- incorrectamente.
- VOR se ha ajustado en la posición incorrecta con la función VOR activada.

Se ha interrumpido la grabación.

• VOR está ajustado en H o en L. Si no utiliza la función VOR, sitúelo en la posición OFF.

No es posible borrar la grabación por completo.

- El cabezal de borrado está sucio.
- Está utilizando una cinta de tipo High (TYPE II) o de metal (TYPE

No es posible reproducir la cinta. • La cinta ha llegado al final. Rebobínela.

El altavoz no emite sonido. Ha enchufado los auriculares.

• Ha reducido el volumen por completo.

Se producen pérdidas de sonido o se oye con ruido excesivo.

• Ha reducido el volumen por

celulares (móviles).

• Las pilas disponen de poca carga. • No utilice la unidad cerca de dispositivos que emitan ondas radioeléctricas, como teléfonos

• Deben limpiarse los cabezales Consulte "Mantenimiento".

calidad tonal.

La velocidad de cinta es

demasiado alta o demasiado baja

Aiuste inadecuado del interruptor

Ajústelo en la misma velocidad

SPEED CONTROL está aiustado

en un punto que no es el central.

que la utilizada para grabar.

en el modo de reproducción.

REC TIME/PLAY MODE.

• Las pilas disponen de poca

Especificaciones

250 - 6 300 Hz con cassette

normales (TYPE I) (con el

interruptor REC TIME/PLAY

MODE ajustado en la posición

Gama de frecuencias

energía.

- El cassette se colocó directamente sobre el altavoz, lo que causó la magnetización y el deterioro de la
- Entrada • La cinta que utiliza es de tipo High (TYPE II) o de metal (TYPE

impedancia o inferior Salida Toma de auriculares (minitoma)

Salida de potencia

Altavoz

para auriculares de 8 a 300 Ω Gama variable de la velocidad de

Aprox. 5,0 cm de diámetro

350 mW (distorsión armónica de

Toma de entrada de micrófono

para micrófono de 3 kΩ de

(minitoma), sensibilidad 0,2 mV

De +30% a -15% (con el interruptor REC TIME/PLAY MODE ajustado en la posición "NORMAL")

Requisitos de alimentación • 3 V cc, pilas R6 (AA) x 2

• Fuentes de alimentación de cc 3 V externas Dimensiones (an/al/prf) (partes y

controles salientes incluidos) Aprox. $86.9 \times 116.3 \times 36.5 \text{ mm}$ Peso (unidad principal solamente) Aprox. 171 g

Diseño y especificaciones sujetos a

This warranty is valid only in the United

Esta garantía sólo es válida en los Estados Unidos.

SONY

ape Cassette Player/Recorder/CD Player/Mini Disc

LIMITED WARRANTY

Sony Electronics Inc. ("Sony") warrants this Product (including any accessories) against defects in material or 1. LABOR: For a period of 90 days from the date of purchase, if this Product is determined to be defective

ony will repair or replace the Product, at its option, at no charge, or pay the labor charges to any Sony autho-zed service facility. After the Warranty Period, you must pay for all labor charges. 2. PARTS: In addition, Sony will supply, at no charge, new or rebuilt replacements in exchange for defective

To obtain warranty service, you must take the Product, or deliver the Product freight prepaid, in either its original

This warranty does not cover customer instruction, installation, set up adjustments or signal reception prob

s valid only in the United States.

This warranty is invalid if the factory applied serial number has been altered or removed from the Product.

REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CONSUMER. SONY SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY ON THIS PRODUCT. EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY APPLICABLE LAW, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR HTNESS FOR A PARTICU-

AR PURPOSE ON THIS PRODUCT IS LIMITED IN DURATION TO THE DURATION OF THIS WARRANTY Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or allow limitations

For your convenience. Sony Electronics Inc. has established telephone numbers for frequently asked questions

1-800-222-7669 or visit the Sony Web Site:

For an accessory or part not available from your authorized dealer, call:

This warranty does not cover cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negli-

some states do not allow the exclusion of initidation of incuberiation consequential ranges, or above initidation, in how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusions may not apply to you. In addition, I you enter into a service contract with the Sony Partnership within 90 days of the date of sale, the limitation on now long an implied warranty lasts does not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you v have other rights which vary from state to state

Sony Customer Information Services Center

Portable Audio

parts for a period of one (1) year. After 90 days from the date of purchase, labor for removal and installation is available from Sony authorized service facilities or a Sony Service Center at your expense.

packaging or packaging affording an equal degree of protection, to any authorized Sony service facility,

gence, commercial use, or modification of, or to any part of the Product, including the antenna. This warranty does not cover damage due to improper operation or maintenance, connection to improper voltage supply, or attempted repair by anyone other than a facility authorized by Sony to service the Product. This warranty does not cover Products sold AS IS or WITH ALL FAULTS, or consumables (such as fuses or batteries). This warranty

Proof of purchase in the form of a bill of sale or receipted invoice which is evidence that the unit is within the Warranty period must be presented to obtain warranty service

To locate the servicer or dealer nearest you, or for service assistance or resolution of a service problem, or for duct information or operation call-

1-800-488-SONY (7669)